WYCHODZI DWA RAZY NA TYDZIEŃ

KORRESPONDENT

PRZY GAZECIE WARSZAWSKIÉJ.

ROLNICZY, HANDLOWY I PRZEMYSŁOWY.

Dnia 11/23 Kwietnia № 32. Rok 1857.

Gawędy z Drybusa

za miesiąc Marzec r. b.

(Dokończenie.)

Temu miesięcy parę jak p. Towański, pełen talentu agronom, odświeżył, trafnemi pod każdym względem uwagami, kwestyę buraczaną, która mnie specyalnie i od lat kilku dosyć żywotnie obchodzi. Zgoda we wszystkiém niemal co tam szanowny kolega wypowiedział; warunek jednakże świeżéj mierzwy, jako nieodzowny dla pozyskania plonu wysokiego téj rośliny, jak również następstwo pszenicy po burakach, jako z mojém przekonaniem i kilko-letniém doświadczeniem niezgodne, postanowiłem po krótce rozebrać.

Przejście bowiem nie jednego z ziemian z dawnego do tego systematu naraziéby mogło każdego na niewątpliwy szwank, czego sam boleśnie doświadczywszy i u innych widziałem, a zatém czuję się być w obowiązku przestrzeżenia nie tyle z przedmiotem tym gruntownie obeznanych ziemian. Tam, gdzie gospodarstwa doszły do tego stopnia perfekcyi, iż połowę niemal przestrzeni rok rocznie wygnajają, pozwalam, wierzę bom widział, iż pognój pod buraki (jak to w Magdeburgskiém miewa miejsce) nietylko nie szkodzi następującemu po nich żytu i jęczmieniowi, ale system ten exploatuje się tamże z najpożądańszym skutkiem w rezultatach. U nas wszelako stan obecny pognojów, w większéj części majątków słaby, bo wynosi zaledwie średnio ósmą, i bodajby wszędzie ósmą część przestrzeni ornéj. Udzielenie tedy tego jedynego bogactwa naszego pod buraki, które nic albo bardzo mało, i to niewidocznie powracają ziemi po ich zbiorze materyj odżywnych, a ogołocenie z mierzwy oziminy, która stanowi bez zaprzeczenia najpewniejszy u nas dochód i zasadę sterkoryzacyi rolnéj, stawiłoby i popchnęło nas wprędce w ostateczność zupełnego ziemi wyjałowienia. W ślad za tém rozumie się nastąpiłby i materyalny nasz upadek.

Stanowczo bowiem, w dzisiejszym stanie i stosunkach rolnych Polski, zaprzeczam możności, a zatém nie wierzę w praktyczność pszenicy po burakach, która to próba mnie samego za każdym razem zawiodła, ilekroć się na nią pokusiłem. W ciągu lat 10 doświadczyłem, iż pszenica wcale się nie udaje, żyta zaś jakie takie, ale zawsze bardzo mizerne. Wiele gospodarstw naszych stron, nawet zamożnych, które dla widoków i celem osiągnięcia najwyższego czystego zysku z roli przez burak (kosztem pszenicy i innych roślin), obracało wszystek niemal nawóz zimowy pod buraki, a oziminy ogołocone z świeżego zasiłku kontentować się musiały ugorem czystym, lub następstwem po niebogatych koniczynach, grochach i t. p. przedpłodach. Z tego systematu wynikło to smutne następstwo, iż gdy buraki w ostatnich 3ch latach chybiły, zmarnowawszy połowę lub $^2/_3$ mierzwy nic zgoła nie produkującéj; ozimina téż nie tęgo obrodziła, ponieważ nie miała niezbędnego zasiłku, nastąpił tedy brak słomy i ziarna. Burak zaś na świeżym gnoju sadzony, daleko więcéj wymagając pielenia aniżeli w drugim, nie opłacił nam nawet kosztów obróbki przy praktykującym się nieurodzaju. Sam przeszedłem przez ten ogień próbierczy, i wcześnie w błędzie opamiętawszy się (który to bąk gotuje wprost upadek naszemu gospodarstwu), zmieniłem już w roku zeszłym metodę i tylko zbywające materyały nawozowe od wygnojenia przestrzeni pod oziminę przeznaczonych, na sposób jak to szanowny kolega opisał, udzielaniem pół mierzwy w redliny, poświęcam burakom i to najczęściéj w jesieni. Utrzymuję bowiem, iż jeśli nawóz sam nie tyle pomocy wyświadcza burakowi, silniéj go jak zwyczajnie zachwaszczając, to dla następującéj w roku 3cim po buraku koniczynie, niezmiernéj jest wagi i znaczenia. Nawozy nasze stajenne, są pospolicie więcéj słomiaste i świeże aniżeli drobne, przegniłe, czyli wysoko w rozkładzie swoim posunione. Takie to pospolicie wywoziemy w czyste ugory pod oziminy. Pszenica onych nie może wycieńczać tak silnie, nie znajdując pokarmów rozłożonych. Te to nawozy, odbywszy roczną fermentacyę, jeśli były dane w dostatecznéj ilości, (rozumie się przynajmniéj 50 fur parokonnych czyli 600 centnarów na 300 prętów □ dobrego stajennego gnoju), wtedy burak, idący po pszenicy, znajduje zdrowy, gotowy i dosyć silny w gruncie pokarm do swego kompletnego udania, byle tylko uprawa i pielęgnowanie samejże rośliny nic do życzenia nie pozostawiały. (*) Rozumie się samo przez się, że jeżeli gdzie się praktykuje metoda gnojenia przedpłonów, a po nich licha rodzi się pszenica, że wtedy buraki następujące w 3cim roku po nawozie, bez świeżego zasiłku, chybiają i niewątpliwie zawodzą. Ale tam gdzie obficie gnojemy pod zboża w czystym ugorze, a pod buraki na jesieni dobrze uprawiamy, to roślina ta fabryczna, choć i w drugim zwozie, obok utrzymania roli w należytym stanie czystości, sowity plon zapewnia.

Zgadzam się, jak to już wyżéj powiedziałem, na udzielenie pół mierzwy, jeśli takowa nam zbywa od ozimin, lub pewnych sztucznych zasiłków, jako to: szlamów, kompostów, popiołów, makuch, guana i t. p., ale nigdy ta pomoc nastąpić nie powinna kosztem roślin produkujących i wzbogacających nas w paszę i słomę, a ztąd i mierzwę. Często bardzo zaprawdę i te auxilia gospodarcze mały albo żadnego nie dają rezultatu. Chybiając nawet, narażają nas tylko na stratę raz wyłożonego kapitału, bez uszczerbku w rezultatach na przyszłość, gdy tymczasem obracanie całéj mierzwy prawie pod buraki, z uszczerbkiem innych plonów, na lat kilka bezwarunkowo nas cofa i uboży. Powrócenie z ostatniego do dawniejszego normalnego systematu, nastąpić chyba tylko może kosztem jedno lub dwu-letniego wyrzeczenia się uprawy buraków, a ztąd i spodziewanéj intraty w etat wchodzącéj.

Z powyższego mojego rozumowania wynikają na rzecz uprawy *forsownéj* buraka cukrowego, następujące w systematyczny ułożone porządek wnioski:

1) W gospodarstwach nie zamożnych, czyli w ogóle takich, które nie doszły do obfitego wygnojenia $^1/_6$ części ornéj ziemi, przy odpowiedniéj nawet własności tejże pod tę roślinę, ani myśléć o znacznych plantacyach buraków. Co rozumiem pod wyrazem: obfite gnojenie, o tém już wyżéj namieniłem. Pod wyrażeniem zaś: forsowna uprawa buraków, rozumiem stosunek od $^1/_6$ do $^1/_{10}$ plantacyi względnie całéj powierzchni uprawnéj. Wolno onym się bawić, ale na małą skalę, w ogrodach, lub w polach okopowych, wybierając kawałki ról nieodpowiednie kartoflom pod burak, ale nigdy łanów uprawiać nie powinny, bo zginą lub wiecznie kuléć będą.

2) Nie gwałcić w wyborze pod tę roślinę natury saméjże roli i bezwarunkowo na nieodpowiedniéj roli nigdy téj rośliny nie wprowadzać. Do powyższych zaś zaliczam: mocne iły, górne szczerki,

(*) Mówiąc o udaniu się téj rośliny, rozumiem plon średni, a sowicie się opłacający z morga 300-prętowego od 60 do 90 korcy; takie miewaliśmy przecięciowo, wyjąwszy lat zupełnie zawodnych.

lekkie cepuchy, czarno-ziemiste, grunta z łączysk torfiastych dobyte i w końcu lekkie piaszczyste. Średnie sapy, w dobrym stanie pognojów, odpowiadają téj roślinie, a na mocnych sapach burak jest rezykowany.

3) Mając widoki i wyrachowanie pewne na odbyt buraków w okolicy, uprawę téj rośliny na małą skalę rozpoczynać. Stopniowo, wedle środków podnoszącéj się sterkoryzacyi w gruncie, podnosić i rozprzestrzeniać. Przekładam jednak w tym względzie coraz silniejsze, w miarę możności, mierzwienie gruntów pod pszenicę, po któréj i bez gnoju następujące buraki, przy dopełnieniu tylko innych niezbędnych warunków, należyty plon zapewnić nam potrafią. System ten daleko wedle mnie praktyczniejszy, aniżeli uszczuplenie oziminie nawozu, lub rozdział na połówki całéj massy, tém więcéj iż w uprawie buraka mamy do czynienia z gruntami mocnemi.

4) Zgadzam się, a nawet uważam za konieczne świeże mierzwienie i to najwłaściwiéj w jesieni pod buraki, tam, gdzie one w trzecim wypadają zwozie, np. po oziminie na rzepniczysku, przedplonach, lub gdy gospodarstwo tak dalece jest zamożne, że może nadmiarem nad etat ugorowy nawozowy, dowolnie szafować.

5) Bardzo chętnie się zgadzam a nawet lubię podnięty czyli bodźce sztuczne lub kompostowe, pod buraki. Z góry jednak na mocy doświadczenia każdemu z plantatorów zapowiadam, nie pokładajmy w onych całéj naszéj wiary i zaufania, bo często zawodzą. Jeśli już mamy gnoić pod burak, choćby pół-gnojem, to dawajmy mierzwę wysoko w rozkładzie posuniętą, a gnoje słomiaste i świeże, jako to bydlęce, owcze lub inne, pod pszenicę. Ze względu zaś na ułatwioną uprawę mechaniczną i należyty skutek, dawajmy pognój w jesieni a nigdy na wiosnę.

7) Bezwarunkowo oponuję w naszym kraju ze względu na klimat i obecną ogólną niezamożność, następstwu pszenicy po burakach. Prędzéj daleko wierzę w żyto i to warunkowo, stosownie do jesieni i wielu innych okoliczności. Na lat 6 ledwie jeden przypuścić można średniego tylko urodzaju.

8) Rozłożone szlamy, popioły, różne odpadki fabryczne (które w małéj swéj objętości wiele odżywnych zawierają materyj), stanowić mogą znakomitą pomoc w obszerniejszych plantacyach buraczanych.

9) Nakoniec, w gospodarstwach jak je szanowny kolega podzielił, w zwyczajnym u nas trybie i stanie majątków ziemskich, stosunek plantacyi w ziemiach czysto-buraczanych mniéj jak $^1/_{12}$ całéj przestrzeni poświęconéj burakom, uważam za mały; do $^1/_8$ dochodzący za średni, a od téj ilości do $^1/_5$ za forsowny. Trzeba być bardzo pewnym i wierzyć, ale zasadnie, w bogactwo swoich ziem, znaczną produkcyę mierzwy, dostateczną ilość rąk, sprzężaju i kapitału kieszonkowego, aby uprawą naprzykład 200 mórg pod buraki, przy 1200 morgach gruntu ornego, nie zubożyć gospodarstwa pod względem paszy i słomy, choćby nawet powyższą ilość plantacyi 30 do 40 mórg zajętych pod kartofle lub inne korzeniowe rośliny zmniejszyć miały.

Czysto-fabrycznym tylko gospodarzom, jako wyłączny produkt burak w założeniu miéć pragnącym, nietylko powyżéj wykazany stosunek utrzymać, ale nawet wolno go jest do połowy przestrzeni powiększyć i doprowadzić. System ten spekulacyjny i fabryczny, praktykowany w wielu bardzo okolicach za granicą, jako dogodny i korzystny poznałem; czyli jednak w naszym obecnym stanie cywilizacyi, moralności klassy roboczéj i przy powszechnym braku rąk a drożyznie kapitałów i wysokiéj tém samém stopie procentowéj, okazać się może zyskownym, o tém całkiem wątpić się ośmielam.

Nie mogę przenieść na sobie, aby temuż koledze, p. Towiańskiemu, imieniem niemal ogółu, nie wyrazić niniejszém publicznéj wdzięczności i prawdziwego szacunku za tyle pożytecznych i ciągle nam kommunikowanych prac i rozpraw, w postępowym rozwoju naszego powołania, na drodze racyonalnéj, teoryczno-naukowéj. Między innemi, traktat o roślinach pastewnych na wystawie powszechnéj w Paryżu i niedawno ukończony przekład chemii rolniczéj W. Hamma, na szczególny wzgląd i podziękowanie ogółu zasługują. Ostatnia ta praca, bardzo przystępnie wyłożona, nawet dla profanów w umiejętności chemicznéj, nader korzystnie wpłynie i wpłynąć może, jak z jednéj strony na rozświetlenie i wzbogacenie wiedzy naszéj duchowéj, tak z drugiéj strony, nie jednemu znowu z nas na przypomnienie teoryj szkolnych, mocno wywietrzałych. Pomimo wielu a nawet bardzo wielu usług, jakie chemija nauce gospodarstwa wiejskiego do téj pory wyświadczyła, to jednak praktyka w najważniejszych kwestyach i w największéj liczbie zdarzeń, gdyby chciała postępować w ślad za jéj przepisami i formułami (najczęściéj dla nas niezrozumiałemi), bezwarunkowo mówię, w niweczby się obróciła. Trzeba w nich bowiem macać tylko w ciemności i to jak gdyby w wielkiéj Camerze obscurze; a cokolwiek exploatowaćbyśmy radzi, to wszystko bardzo chwiejąco poczynać musiemy. Mamy prawo, dziś już po téj zasadniczéj rozumowanego rolnictwa umiejętności wymagać ścisłych instrukcyj, przepisów i przystępnego światła, do życia praktycznego stosowanego. Pytam się pp. Chemików w pokorze ducha, czyż dziś każdy z nas, choć nieuków lub nie dosyć gruntownie świadomych téj nauki, nie powinien miéć przez was, jako przez mentorów naszych, podanych łatwych, przystępnych, choćby przybliżonych tylko sposobów rozbioru ziemi, roślin i nawozów, bez pomocy laboratoryów? Tą bowiem tylko drogą jedynie dojśćbyśmy mogli do poznania składu i rozkładu głównych fundamentalnych czynników wszelkich naszych rolnych exploatacyj.

Na cóż się nam naprzykład przyda chemija rolnicza w najobszerniejszym zakresie, kiedy przy jéj pomocy ani jednego kroku śmiałego w praktyce uczynić nie zdołamy? A jeśli nawet wiemy, i poznamy skład nawozów i w ogóle roślin i używamy zastępczych materyałów nawozowych, na roli naszéj, jako warsztacie, naukowo biorąc, zupełnie nam nieznanym, pytam się, jakże zawodnych spodziewać się możemy rezultatów? Sam nawet skład i analiza roślin i nawozów, w dziełach ogólnie wskazane, w każdéj niemal miejscowości jak wiemy i szczegółowych gospodarstwach, różnemi i odmiennemi być muszą. Cóż więc za dziw, iż najpiękniejsze pewniki teoryczne w praktyce naszéj chybiają, która to praktyka nietylko ze znanemi ale i z nieznanemi ma do walczenia żywiołami. Napotykają nas zatém i doświadczać musiemy naturalnych następstw w skutek durzenia się naszego umysłowego, powierzchownie tylko uchwyconéj umiejętności. Gruntownie tedy poznajmy wpierw naukę, prosząc szanownych panów chemików, o wtajemniczanie nas w jéj światło i ciepło, a dopiero z teoryi stosowanéj piękne możemy zbierać plony.

Do małéj liczby zatém wybranych mężów światła rolnego, a mianowicie reprezentantów chemicznych umiejętności, moją niedołężną może zwracam prośbę i oracyę: zapoznajcie, wzbogaćcie nas i zbliżcie, panowie, do téj przystępnéj wiedzy waszéj, która znajdując odbłysk, echo i zastosowanie w życiu praktycznem, potrafi na jawie sprawić owe cuda i wypadki, jakie po dziś dzień prawie tylko teorya, rozprawy, dzieła i katedry głoszą. My ze swéj strony, jako praktycy, rutyniści a choć w części i empirycy, święcie przyrzekamy dołożyć największéj usilności, wykonywając ściśle wszelkie wasze pomysły i rady, byle one tylko opierały się na możności wprowadzenia w naszą krew i soki praktyczne, niemylną bowiem żywiemy w sobie nadzieję i przekonanie, iż po odbyciu twardych na téj niwie prób, niezmiernie w czasie światło ujrzéć nam dozwolicie.

Polemika pana S., co do méj gawędy z Lutego, nr. 22 Korrespondenta, oddycha prawdziwą miłością postępu i prawdy. Podobny sposób umiarkowany traktowania przedmiotów, nader pouczający, mocen jest nawet nieraz głęboko zarozumiałego przekonać, a nie jednego śmiertelnika w obłędzie wstrzymać i do opamiętania się skłonić. Za taki rozbiór dziękuję i o podobne każdego z miłujących postęp proszę. Drapieżne tylko i żółciowe krytyki, zdradzają i na jaw wystawiają, w kwestyach naukowych, charakter, ogładę i ukształcenie panów szermierzy, żadnego nie wywierając najczęściéj skutku, prócz politowania światlejszych i bezstronnych sędziów. Wreszcie błądzącego podobne razy piórowe nigdy na dobrą drogę nie wprowadzają, sprawiają bowiem skutki chłosty, niewłaściwéj dla wyrostków i dojrzałych ludzi, najczęściéj za niezasłużone przewinienia.

Jeśli się malują obrazki i cytują przykłady, toż za prawdę, ani ja, ani drudzy, nie czerpiemy onych z przestworów, ani też z obcych zaziemskich światów; typy do tych opisów znajdują się u nas i między nami: bo któż bez błędu?

Jeśli się kto sam poznaje w obrazku lub zwierciedle, niech raczy korzystać (jeśli radę przyjąć zechce); jeśli zaś nie poznaje swego podobieństwa, to czegoś się oburzać, kiedy sprawa dobra publicznego nic na tém nie cierpi. W ostatniéj gawędzie, przyznaję w całéj pokorze ducha, iż za ogólnie może i zapewne z rozdrażnieniem wielu nie zasługujących na te razy ziemian, napisałem rzecz moją o stosunku właścicieli do chłopów; w tym obrazku chciałem tylko wyjątkowe błędy i zdrożności nasze (do których się i sam po

części poczuwam) wytknąć i na drodze moralnéj poprawy krok ważny przeprowadzić. Przepraszam najmocniéj większość za może zbytnią moją kaznodziejską licencyę. W końcu radykalną obiecuję co do tego poprawę.

Trudno z prawdziwą rozkoszą nie dostrzedz coraz to większych znaków życia i ruchu umysłowego naszych ziemian, a to z licznych korrespondencyj i prac publikowanych po pismach i tłómaczeń dzieł specyalnych, z powołaniem naszém najbliżéj zetkniętych. Młodzi ludzie mianowicie, co też w zupełnym znajduję porządku, garną się do pióra i pracy usilnéj na zagonie ojczystym krajowym, natchnieni miłością i pragnieniem dobra wspólnego.

Znany praktyczny w okolicy swojéj Krakowskiéj gospodarz, a mój kolega i przyjaciel, p. Andrzéj Probst, raczył nas w roku zeszłym z Wiśniowy oświecać i nie jedno ciekawe z królestwa przyrody i prób na niwie ojczystéj kommunikować. Tym sposobem więc pouczał i czytających i zasilał Redakcyę trafnemi artykułami własnego pióra. Od dawnego jednak już czasu nic nam się od szanownego kolegi w ręce nie dostało, żadnego śladu (pismem i drukiem się objawiającego) życia czynnego. Stan ten letargu kolegi i dawne stosunki, upoważniają mnie imieniem ogółu, do obudzenia w panu A. Probst tego ruchu umysłowego w publikacyach, jakiego zdaje się, iż od niego mamy prawo i nadzieję wyglądać. Wybacz kochany Andrzeju, iż ci czynię to moje publiczne wyznanie i wyrzut *in spe* lepszego skutku, aniżeli z prywatnéj korrespondencyi, którą postanowiłem gawędą niniejszą zastąpić.

W Drybusie, dnia 31 Marca 1857 roku.

Bernard Hantke.

Odpowiedź

Tyminieckiego p. Kaczyńskiemu na artykuł jego o żniwiarniach, w pismach czasowych w r. b. zamieszczony.

W. Paweł Kaczyński, członek Rady Przemysłowéj, były Professor mechaniki i Inżynier cywilny, w Rocznikach Gospodarstwa Krajowego z r. b. na miesiąc Styczeń, objaśniając dowodami naukowo-praktycznemi, odezwał się w obronie systemu obrotowego, do machiny żniwnéj mojego pomysłu użytego, a który inne pisma krajowe uznały jako w tym razie zupełnie nieodpowiednim. W ocenieniu wszakże usiłowań moich dla doprowadzenia do stanu użyteczności téj machiny, na stronicy 144 wyraził się: »Ale zwodnicza wiedza i niepojęte przyznawanie sobie wiadomości, których się nie uczono, obok często u nas praktykowanego szukania zaklętych skarbów tam, gdzie ich niemasz, zepchnęło ten wynalazek z prostéj na krętą drogę, i po dwunasto-letnich daremnych usiłowaniach, zaprowadziło go tam gdzie powinno, do nieprzystępnéj przepaści.«

Obojętnie przyjąłem zalety pomysłowi memu przez pana Kaczyńskiego przyznawane, obojętnie także przyjmuję przyganę przez niego i przez inne pisma głoszone. Celem i usiłowaniem mojém jest, uczynić tę machinę rzeczywiście rolnictwu użyteczną, a najbieglejsze pióra istotnéj jéj wartości ani podnieść, ani zniżyć nie potrafią. Upowszechni się ona niezawodnie sama przez się, jeżeli korzyści z użycia jéj będą osiągnięte, nie będzie używaną, chociażby każdodziennie pisma zalety jéj wysławiały.

Poniżéj wykryję przyczynę niepowodzeń w r. 1856 na ostatnich żniwach przedstawianéj żniwiarki, która jednakże trzema dniami wprzódy, w wsi Ołtarzewie do dóbr Ożarowa należącéj, w obecności kilkudziesiąt osób, i kilku obywateli ziemskich, przez kilka godzin tak porządnie robotę wykonywała, że zniewolony prawie tym pomyślnym wypadkiem, zawezwałem przez pisma publiczne p. pp. Lilpopa i Rolbieckiego, abyśmy mogli wspólnie nasze trzy machiny żniwne pod sąd publiczny oddać. W tém porównaniu nie mogłem przewidywać jak tylko najpomyślniejszy dla mnie skutek. Przecież kogo ten przedmiot interesuje, przypomnieć sobie zechce, że rokiem wprzódy, téjże saméj zupełnie konstrukcyi przezemnie wystawiona żniwiarka, przed Delegacyą z strony Rządu do ocenienia jéj działań wyznaczoną, i kilkakrotnie publicznie, w obec znacznéj liczby właścicieli ziemskich, i innych klass ludności, pod miastem Kielcami w działanie wprowadzona, z ogólném zadowoleniem za pożyteczną i już dającą się w gospodarstwie używać, uznaną została. I odtąd nie ustaję w usiłowaniach, w nadziei, że na żniwa nadchodzące będę mógł na nowo przedstawić machinę dobrze robotę wykonywającą, i istotnie użyteczną, jeżeli mi osłabione zdrowie mocje dozwoli, i zwalczyć potrafię napotykane przeszkody. Gdybym nawet w téj nadziei, chociaż na gruntownéj zasadzie opartéj, został zawiedziony, za zasługę powinnyby być liczone dobre chęci moje, poświęcenie się bez granic z zaparciem samego siebie, i że pomysł ten stał się dzisiaj popularno-przystępnym, który przed wzięciem się mojém do niego za niepodobny był uważanym, a cokolwiek w kraju i za granicą pod tym względem uczyniono, dalekiém jest od tego co ja już wykonałem.

Nie mogę tylko objętnie przepuścić przywłaszczeń W. Kaczyńskiego, w tym jego artykule objawionych, jakoby pierwsze mechaniczne żniwo dopiero w połączeniu się mojém z panem Kaczyńskim otrzymane było, i innych podobnych. Bezpotrzebnie wdawałbym się w tym względzie w obszerniejsze wyjaśnienia, że model machiny, na którym pierwotne mechaniczne żniwo otrzymałem, przez fabrykanta Duschika, pod dyrekcyą p. Kaczyńskiego wyregnlowany, lubo na próbie pod Warszawą w wsi Wawrzyszewie w r. 1843 wcale żąć nie chciał, tenże sam model w dobrach Omięcinie, rokiem wprzódy, w przytomności sąsiadów moich i włościan tejże wsi dokładnie robotę wykonywał; że machina w r. 1844 po raz pierwszy pod Warszawą na polach wsi Czechowice publicznie przedstawiana, także pod moją dyrekcyą, i mojego pomysłu poprawkami w wsi Guzowie pod miastem Wolanowem w czynne działanie wprowadzoną została, gdy po dwu-letniéj bezowocnéj wspólnéj z p. Kaczyńskim pracy, i straconéj nadziei ażeby z niéj jeszcze co być mogło, dla czynienia ulepszeń mnie ją już tylko samemu wyłącznie powierzył; że wtedy właśnie wymyśliłem i zastosowałem uprząż przodkową; że to biegłe władanie cyrklem po rajzbrecie i t. p. przechwałki, iten dokonał, kto wynalazł, i wydoświadczał. Albowiem akt urzędowy, przed Rejentem Jeziorańskim, w Warszawie w dniu 25 Kwietnia 1845 roku, między mną a p. Kaczyńskim zawarty, artykułem 3, dostatecznie mnie od tego rodzaju napaści zasłania, który tu całkowicie zamieszczam, a ten w tym przedmiocie tak mówi: »Premia swobody uzyskiwane będą za granicą Królestwa Polskiego, w Cessarstwie Rossyjskiém na imie wyłączne Felixa Tyminieckiego, chybaby przepisy patentowe obcych krajów tego nie dopuszczały, lub spólnicy, dla dobra i korzyści swoich, zlanie praw wynalazkowych, na kogo innego postanowili. W Królestwie zaś na Felixa Tyminieckiego, jako wynalazcy, a Pawła Kaczyńskiego jako spólnika. Patent swobody najprzód powinien być wzięty w Królestwie, a potém dopiero za granicami Królestwa. W deklaracyach do patentów swobody, opisach, ogłoszeniach i wszelkich doniesieniach, niemniéj we wszelkich aktach zlewków patentowych i prawach wynalazków, wyraźnie powiedzianem być ma: *Że Felix Tyminiecki sam wynalazł i doświadczył machinę do żęcia i doszedł obliczenia potrzebnego dla niéj obrotu.* Kaczyński zastosował do niéj swój pomysł uprzęży przodkowéj; nad ulepszeniami zaś budowy machiny, uprzęży przodkowéj i całego mechanizmu wspólnie pracowali. Na każde żądanie którejkolwiek strony, oba spólnicy doniesienia téj treści ułożą i podpiszą, a w razie odmówienia, druga strona jest umocowaną doniesienia sama ogłosić, w wyrazach poprzedniemu opisowi odpowiadających. Stosownie do prawideł tym artykułem skreślonych, uczynione będzie do Kommissyi Rządowéj Spraw Wewnętrznych i Duchownych wspólnie podpisane dodatkowe podanie, celem zyskania listu wynalazku.»

Podać myśl, czyli powiedzieć, ażeby machina żniwna była ciągniona na sposób cholowania statków, co jedynie w téj mierze p. Kaczyński uczynił, jest jeszcze daleko od wymyślenia odpowiedniego przyrządu, i zastosowania go właściwie. Komuż bowiem nie przeszło przez myśl, że za pomocą balonu i sterownika, możnaby odbywać podróże nadpowietrzne, śmieszną wszakże byłaby pretensya udzielającego tę myśl do nazwy współwynalazcy, z tym który myśl tę zastosować patrafi.

Fałszywie także naznacza p. Kaczyńskt méj machinie ciężar 30 centnarów. Niewątpliwie przywiózł ją jednym koniem furman, przez położenia górzyste, ułożoną na wóz, z pod miasta Kielc do Warszawy. A takąż samą w roku 1855 zbudowaną, czterema chłopskiemi końmi z trawy wziętemi, bez wielkiego wysilenia onych, wszystkie doświadczenia odbywałem, co najlepiéj dowodzi fizyczne niepodobieństwo ciężaru podanego. A gdyby ważyła 30 centnarów, i nawet więcéj, gdy siłą dwóch koni będzie mogła bydź powodowaną, co w następnéj budowie na niepłonnych zasadach oparty, mam

nadzieję osiągnąć, a zarazem zawierała inne własności w praktyczném użyciu wymagane, czylizby to nie było zapewnieniem skutku i czyby to Inżynier za postęp, czy też za upadek liczył. Marzenie nieświadomych rzeczy żąda żniwiarni lekkiéj! W żniwiarni podobnie jak w lokomotywie ciężar jéj jest warunkiem odpowiedniego skutku. Lekka lokomotywa małą ilość wagonów pociągnąć potrafi. Lekka żniwiarnia także nie wielką ilość żniwa uskuteczni. Wszakże mamy żniwiarnie lekkie, i tylko łokieć szerokości pokosu trzymające, dla otrzymania skutku człowiek siedzący na niéj obciąża ją i obwody kół opatrują się sztyftami w ziemię wchodzącemi, a jednak do ciągłego użycia wymagają siły koni dwóch, a gdyby zabierały pokos szeroki łokci 3, jak jest w mojéj, stosunkowo wymagałyby koni 6. Toćże widocznie korzystniéj jest cięższą wystawić machinę, choćby dla tego tylko aby była silniejszą, kiedy się jéj na barkach nie dźwiga, ale tylko o ilość użytéj siły pociągowéj chodzi; który to wzgląd w pewnych granicach ustąpić musi głównemu zadaniu, to jest ilości dokonanego żniwa. Żniwiarnia aby przynosiła pożytek, ma zastąpić pracę, czyli siłę kilkunastu do kilkudziesięciu ludzi. Sierp i kosa narzędziami są zupełnie pojedynczemi. Kosą, że więcéj od sierpa zrobić można, silnego téż człowieka potrzebuje aby nią władał, kiedy sierpem niedorostek żąć potrafi. Jeżeli zatém żniwiarnia ma zastąpić kilkudziesięciu żniwiarzy, lub kilkunastu kosiarzy, lekką być nie może; zdawać się może lekką przez złudzenie dla sądzących powierzchownie. Musi wymagać odpowiedniéj siły pociągowéj, ile więcéj rąk będzie mogła zastąpić. Żniwiarnia zastępująca 7 do 10 kosiarzy, choćby była najprostszego układu i systemu obrotowego, mniejszéj siły pociągowéj od innych systemów potrzebującego, koniecznie najmniéj siły jednego konia wymagać będzie, bo siła jednego konia, zastąpi dopiero siłę 7 do 10 ludzi, a pozostanie jeszcze do zwalczenia dla siły pociągowéj ciężar machiny, i opór z tarcia się organów powstały.

Bóg z niczego świat stworzył, lecz człowiekowi tego daru odmówił. Człowiek z niczego nic nie potrafi uskutecznić. Póki świat stać będzie, człowiek nie dokona żniwiarni lekkiéj, znakomitą ilość żniwa dokonywającéj. Dla tego też powodu, model machiny mojéj przez fabrykanta Duschika wyregulowanéj w roku 1843, pod Wawrzyszewem wcale żąć nie chciał, bo był lekki a został wprowadzony całą szerokością swoją na tęgie zboże. Złe wykonanie, tak pod względem użytego materyału, jak pod względem potrzebnego wykończenia machiny, porównywanéj z machinami pp. Lilpopa i Rolbieckiego, w czasie ostatniego przedstawienia w wsi Ożarowie r. z. spowodowało zbytnie tarcie się koła zapędowego o stolnicę podtrzymującego część operacyjną, tak dalece, że człowiek całéj siły użyć musiał aby ją poruszył, a które to części dotykać się nawet wzajemnie nie powinny; owszem, część operacyjna, skutkiem siły nabytéj, oddawać powinna w zupełności chyżość obrotu jéj nadaną. Powtarzam, z złego wykonania i niewłaściwego tarcia się, tém samém zniszczenia nawet téj znakomitéj siły, jaką ciężar méj machiny wywołać mi dozwala; bo z wywartéj połową blisko tejże siły na pokonanie tarcia, pozostała druga połowa nie była wystarczającą do pokonania oporu, stawionego przez gęste zboże—pas się ślizgał, a tém samém cięcie odbywało się nie w stosunku posuwania się machiny, która jednakże trzema dniami wprzódy w Ołtarzewie przez kilka godzin na niskiéj i obrzedniéj pszenicy dokładnie żniwo dokonywała.

Jakaż bowiem inna przyczyna być by mogła, ażeby taż sama machina raz dobrze, drugi raz źle działała; zwłaszcza że machina moja posiada własność ręcznego kosiarza: dokładniéj robotę wykonywa, o ile na gęstsze i roślejsze zboże jest wprowadzoną. Te przyczyny za nadto były widoczne. P. Kaczyński więcéj niż kto inny powinien był ocenić te wady oczywiste w wykonaniu, które już nie było czasu poprawić, a nie szukać tego niepowodzenia w ciężarze machiny, którego nie znał, a który to zbytni ciężar, gdyby był nawet, silniejszy zaprząg łatwo mógł usunąć.

(Dokończenie nastąpi.)

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

W E Ł N A.

Wrocław, 18 kwietnia. W ciągn ubiegłych dni ośmiu, z przerwą świąt naszych i żydowskich, ruch wełną był naturalnie bardzo słaby i tylko 400 centnarów z targu zakupiono. Nabyto po największéj części wełny Rossyjskie 70-talarowe, kilka partyj Polskiéj wełny 80-talarowéj i trochę bardzo cienkich loków Szląskich po 85 do 88 talarów. Zawarto też kilkanaćcie umów na przyszłą strzyżę, po cenach zeszłorocznych z małém podwyższeniem.

Wiedeń, 15 kwietnia. Przez święta wstrzymany ruch znowu ożywiać się tu zaczyna, chociaż składy nasze wełny są wypróżnione prawie. Kontrakty na przyszłą strzyżę zawierają po zeszłorocznych cenach, z małą różnicą na mniéj lub więcéj, jak się gdzie uda.

Z B O Ż E.

Gdańsk, 15 kwietnia. Ubiegły tydzień w Anglii był prawdziwie świątecznym tygodniem, interesów robiono mało. W polach wszędzie jak najlepiéj wygląda, a tylko w jednéj prowincyi uskarżano się na robaka toczącego młodą pszenicę; powietrze przy gwałtownych deszczach oziębiło się.

Na ostatnim Londyńskim targu znaczne partye pszenicy krajowéj wystawiono na sprzedaż; piękniejsze gatunki odchodziły po dawniejszych notowaniach, podlejsze również po cenach z ubiegłego tygodnia z większém żądaniem.

W przeszłym kwartale o wiele mniejszy był dowóz pszenicy zagranicznéj do Londynu, jak w 1856 roku. W bieżącym roku wynosił tylko 105,129 kwarterów, w 1856 zaś 150,622. Zasoby staréj pszenicy z każdym dniem się zmniejszają.

W ciągu tygodnia przybyło do Londynu:

	pszenicy	jęczmienia	owsa	bobu grochu	siemię lnianne i rzepak	mąki centnarów
z kraju	6866	752	4528	750	—	41707
z zagranicy	5671	30352	31558	745	6359	2234

W Szkocyi i Irlandyi nie było odmiany.

We Francyi targi słabe, do Hiszpanii żądania ustały, a niektóre nawet ładunki zwróciły się do Marsylii, nie mając w portach Hiszpańskich umieszczenia.

Na targach Niemieckich ceny pszenicy dość się mocno trzymały, szczególniéj w Hamburgu.

Na naszéj giełdzie, dla przerwy świątecznéj mało zawierano tranzakcyj i targi pod wpływem doniesień angielskich mało przedstawiały życia, dziś już było nieco lepiéj.

W ciągu tygodnia sprzedano $34^{3}/_{4}$ łaszty pszenicy, $77^{1}/_{3}$ żyta, $33/^{1}_{2}$ grochu, 42 jęczmienia.

płacono za łaszt	wagi funt. hol.	guld prus.	korzec warsz. rs.	k.	rs.	k.
Pszenicy	od 120 do $125/_{6}$	426 do 465	4	78	5	24
»	$126/_{7}$ — $130/_{1}$	500 — 580	5	64	6	54
Żyta	121 — 126	285 — 306	3	$21\frac{1}{2}$	3	44
Jęczmienia	106 — 113	258 — 290	2	$92\frac{1}{2}$	3	27
Grochu		288 — 300	3	25	3	38

Spirytus $22^{1}/_{2}$ 120 kwart 80% Trallesa.

Czas mamy pogodny po wielkim deszczu.

Toruń przeszło $156^{1}/_{2}$ łasztów pszenicy, $616^{1}/_{2}$ żyta, $2^{1}/_{2}$ grocdu.

Kursa zamian. Londyn $198^{3}/_{4}$; Amsterdam 102; Hamburg 45.

Alexander Makowski.

KURS GIEŁDY BERLIŃSKIÉJ.

Dnia 20 Kwietnia 1857 roku. P A P I E R Y	żądają	płacą
Rossyjska 5ta pożyczka, nowa 5%	—	$82^{3}/_{4}$
Rossyjsko-angielska pożyczka 5%	—	$104^{1}/_{2}$
Rossyjska 6ta pożyczka 5%	—	$102^{1}/_{4}$
Polskie Obligacye Skarbu 4%	—	82
» Listy Zastawne nowe	$92^{1}/_{2}$	92
» Obligacye 500-złotowe	—	$86^{3}/_{4}$
Certyfikaty B. P. na Oblig. cząst. lit. A. 300 złp. . .	—	$94^{1}/_{2}$
» B. 200 » .	—	$22^{1}/_{2}$

W Drukarni Gazety Warszawskiéj. — Wolno drukować. — W Warszawie dnia 10 (22) Kwietnia 1857 roku. — Starszy Cenzor, Radca Honorowy, **T. Hertz.**